

대한민국 특허청

KOREAN INTELLECTUAL
PROPERTY OFFICE

REC'D 13 JUL 2004

WIPO

PCT

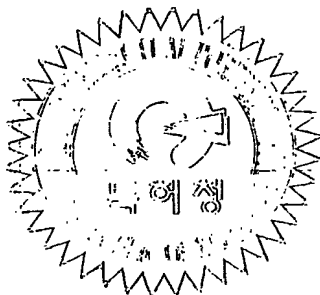
별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2002-0003403
Application Number

출원 년 월 일 : 2002년 01월 21일
Date of Application JAN 21, 2002

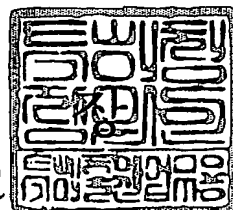
출원 인 : 강방석
Applicant(s) KANG, Bang-Suk



2004 년 06 월 23 일

특 허 청

COMMISSIONER



PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

【서지사항】

【서류명】 특허출원서
【권리구분】 특허
【수신처】 특허청장
【참조번호】 0001
【제출일자】 2002.01.21
【국제특허분류】 G09F
【발명의 명칭】 상표라벨의 제조방법
【발명의 영문명칭】 Manufacturing method for trademark label
【출원인】
【성명】 강방석
【출원인코드】 4-2002-001231-3
【대리인】
【성명】 김영옥
【대리인코드】 9-1998-000074-1
【포괄위임등록번호】 2002-005156-8
【발명자】
【성명】 강방석
【출원인코드】 4-2002-001231-3
【심사청구】 청구
【조기공개】 신청
【취지】 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 대리인 김영옥 (인)

【수수료】

【기본출원료】	12 면	29,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【심사청구료】	2 항	173,000 원
【합계】	202,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	60,600 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

【요약서】

【요약】

본 발명은 각종 신발이나 가방, 의류 등에 부착되는 상표라벨을 인조피혁과 천연고무로 제조할 수 있는 상표라벨의 제조방법을 제공코자 하는 것으로서, 상표라벨의 질적인 향상과 차별화를 기함과 동시에 제품의 경량화 등에도 일조하며, 특히 환경오염을 유발하지 않는 상표라벨을 제공할 수 있도록 한 것이다.

즉, 본 발명은 각종 신발, 가방 등에 부착되는 상표라벨을 제조함에 있어서, 천연고무조성물을 배합하여 고무시트를 성형하는 공정과, 상기 성형된 고무시트를 특정 상표라벨 디자인에 부합하게 커팅하는 공정과, 상기 커팅된 상표라벨의 접착면에 전처리제인 프라이머를 도포하여 상온에서 약 5분 건조하는 공정과, 상기 상표라벨의 프라이머 도포건조면 위에 접착제를 도포하는 공정과, 상기 접착제가 도포된 상표라벨을 금형 캐비티에 투입하여 인조피혁과 1차 접착하는 공정과, 1차 접착된 인조피혁상의 상표라벨 중 불필요한 이물질을 제거하는 공정과, 이물질 제거가 완료된 제품을 금형에 재투입하여 2차 150℃의 온도로 열압착하는 공정과, 인조피혁에 열압착된 상표라벨을 약 5℃의 온도로 냉각하는 공정으로 이루어지는 것으로서,

본 발명에 의해 제조되는 상표라벨(1)은 천연고무를 사용하여 인조피혁(2)에 상표라벨(1)을 부착하여 기존 제품과 차별화된 상표라벨 등을 제공할 수 있으며, 인조피혁에 천연고무를 부착할 수 있어 경량성을 증시하는 마라톤화 등의 아웃솔에 응용될 경우 제품의 경량화로 기록단축 효과를 대폭 증대할 수 있음은 물론이고, 소각 등의 방법으로 폐기 시에 다이옥신과 같은 유해물질 발생이 없어 환경오염을 대폭 줄일 수 있는 등 다수의 효과를 제공하는 것이다.

【대표도】

도 1

【색인어】

상표라벨의 제조방법, 천연고무, 프라이머, 접착제

【명세서】**【발명의 명칭】**

상표라벨의 제조방법{Manufacturing method for trademark label}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에서 제공하는 상표라벨의 제조방법을 보인 블록 공정도

도 2는 본 발명에 의해 제조될 수 있는 상표라벨의 구성을 보인 단면도

■ 도면의 주요부분에 사용된 부호의 설명 ■

1:상표라벨 2:인조피혁

【발명의 상세한 설명】**【발명의 목적】****【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】**

<5> 본 발명은 상표라벨의 제조방법에 관한 것으로서, 더욱 상세히는 각종 신발이나 가방, 의류 등에 부착되는 상표라벨을 인조피혁과 천연고무로 제조할 수 있는 상표라벨의 제조방법을 제공코자 하는 것이다.

<6> 통상 각종 신발이나 가방 등에 부착되는 상표라벨은 합성수지의 하나인 TPR 등과 소재를 사용하여 입체적인 상표라벨이 제조, 시판되고 있으나,

<7> 이는 소각시 유해물질인 다이옥신 등이 발생되어 환경오염 등의 이유로 인하여 사용이 점차 줄어들고 있으나, 이를 대체할 수 있는 적절한 소재 및 제조방법 등이 개발되지 않아 이를 개선할 수 있는 상표라벨의 제조방법이 절실히 요망되어 왔던 것이다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<8> 이에 본 발명에서는 상기한 바와 같은 기존의 상표라벨이 갖는 문제점을 해결코자 인조피혁에 천연고무를 이용한 상표라벨을 제조할 수 있는 방법을 제공하여 상표라벨의 질적인 향상과 차별화를 기함과 동시에 경량화 등에도 일조하며, 특히 환경오염을 유발하지 않는 상표라벨을 제공함에 발명의 기술적 과제를 두고 본 발명을 완성한 것이다.

【발명의 구성】

<9> 도 1은 본 발명에서 제공하는 상표라벨의 제조방법을 블록으로 표시한 공정도로서, 본 발명은 도 2의 단면도에서 보는 바와 같이 인조피혁(2)의 상면에 천연고무로 이루어진 상표라벨(1)을 부착한 제품을 제공함을 특징으로 한다.

<10> 인조피혁(2)과 천연고무를 사용하여 상표라벨(1)을 제조하기 위해서는 인조피혁(2)과 천연고무 상호간에 접착 및 열압착에 의한 접착방법에 의해 일체화 성형을 위한 전처리제인 프라이머(primer)와 접착제인 바인더(binder)가 상당히 중요하며, 접착제에 의한 접착 후처리 공정인 이물질 제거작업 및 적정 온도의 냉각 프레싱 작업 등이 수반되어야 한다.

- <11> 이하 본 발명에서 제공하는 상표라벨(1) 제조방법을 구체적으로 설명하면 다음과 같다.
- <12> 주문자 등이 디자인하여 의뢰를 받은(통상 'OEM' 방식이라 칭함) 특정 로고체 및 형상을 디자인한 상표라벨(1) 도안을 기초로 하여 알루미늄 재질로 이루어진 금형을 제작한다.
- <13> 그리고 천연고무를 주성분으로 한 상표라벨(1) 재료를 특수 배합한다.
- <14> 즉, 상표라벨(1)을 구성하는 천연고무조성물에 의해 제조되는 고무시트의 주성분은 중량 부로서,
- <15> 천연고무 약 6,000g,
- <16> 스티렌 부타디엔 러버(Styrene Butadiene Rubber; SBR) 5,000g,
- <17> 니트릴 부타디엔 러버(Nitrile Butadiene Rubber; NBR) 4,000g,
- <18> 아연화(Zinc Oxide) 1,000g,
- <19> 천연고무의 선명색 보강배합제인 화이트 카본(White Carbon) 6,000g,
- <20> 가소제인 이소프로판올아민(Isopropanolamine) 480g,
- <21> 노화방지제로 Butyl-p-Cresol(BHT) 100g,
- <22> 가소제 및 안정제로서 스테아린산(Stearic acid) 150g,
- <23> 산화방지제인 구아약 수지(Resin guaiac) 500g,
- <24> 산화칼슘(CaO) 2,000g,
- <25> 가황촉진제로 Mercaptobenzothiazole 70g,
- <26> 디벤조티아졸 디설파이드(Dibenzothiazyl Disulphide) 200g,
- <27> TS(Tetramethylthiuram Monosulphide) 10g,
- <28> 향오염, 색안정성을 위하여 파라핀계 프로세스 오일(process oil) P-1 3,000g,

- <29> 고무가황제인 유황(Sulphur) 300g의 비율로 일반적으로 사용하는 고무배합기인 롤믹서에 투입하여 롤믹싱(roll mixing)한 후 고무시트(rubber sheet)를 가류(加硫) 성형한다.
- <30> 상기 천연고무조성물에 의해 가류 성형된 고무시트를 공압프레스 등에 의하여 프레스 작업한 후 주문받은 상표라벨(1) 로고 디자인에 따라 커팅작업을 행하여 상표라벨(1)을 성형한다.
- <31> 고무시트로 제작된 상표라벨(1)을 인조피혁(2)에 접착하기 위한 선처리 작업으로 국내 '거진상사'에서 생산된 상품명 'No 503 프라이머'를 도포한 후 약 5분 이상 상온(常溫)에서 건조한 후,
- <32> 국내 '동성산업'에서 생산된 상품명 'DS 5190 접착제'에 CRF경화제를 중량대비 약 0.5%를 혼합하여 도포한 후 상표라벨(1)과 동일한 캐비티를 가진 알루미늄 금형의 캐비티에 투입한 후 상면부에 인조피혁(2)을 복개시킨후 금형을 폐쇄하여 양자를 견고하게 접착시킨다.
- <33> 천연고무조성물로 제작된 고무시트(즉, 상표라벨)와 인조피혁(2)의 접착작업이 종료되면 금형을 개방하여 상표라벨(1)을 제외한 이물질들을 인조피혁(2)으로부터 제거한 후 금형 내부에 재투입후 약 150℃ 정도의 온도로 열압착(hot press) 작업을 양면 번갈아 행하고, 최종적으로 약 5℃의 온도로 냉각 프레스 작업을 한 후 금형으로부터 완성된 상표라벨(1)을 인출하면 되는 것이다.
- <34> 이하 본 발명의 제조방법을 통하여 인조피혁(2)에 부착되는 상표라벨(1) 제조방법을 실시예와 함께 상세히 설명하면 다음과 같다.
- <35> (실시예 1)

- <36> 상기한 천연고무조성물로 제조된 고무시트와 인조피혁을 사용하여 상표라벨을 제조하였다.
- <37> 즉, 중량부로 천연고무 약 6,000g,
- <38> 스티렌 부타디엔 러버(Styrene Butadiene Rubber; SBR) 5,000g,
- <39> 니트릴 부타디엔 러버(Nitrile Butadiene Rubber; NBR) 4,000g,
- <40> 아연화(Zinc Oxide) 1,000g,
- <41> 화이트 카본(White Carbon) 6,000g,
- <42> 이소프로판올아민(Isopropanolamine) 480g,
- <43> Butyl-p-Cresol(BHT) 100g,
- <44> 스테아린산(Stearic acid) 150g,
- <45> 구아약 수지(Resin guaiac) 500g,
- <46> 산화칼슘(CaO) 2,000g,
- <47> Mercaptobenzothiazole 70g,
- <48> 디벤조티아졸 디설파이드(Dibenzothiazyl Disulphide) 200g,
- <49> TS(Tetramethylthiuram Monosulphide 10g,
- <50> 파라핀계 프로세스 오일(process oil) P-1 3,000g,
- <51> 고무가황제인 유황(Sulphur) 300g을 롤믹서에서 롤믹싱(roll mixing)하여 가류과정을 거쳐 고무시트(rubber sheet)를 제조하였다.
- <52> 상기 고무시트를 공압프레스로 프레스 작업하여 특정의 주문받은 상표라벨 로고 디자인에 따라 커팅작업을 행하여 상표라벨을 성형하였다.

- <53> 상기 상표라벨의 이면에 상품명 'No 503 프라이머'를 도포하고 상온에서 약 5분 경과 후 상품명 'DS 5190 접착제'에 CRF경화제를 중량대비 약 0.5%를 혼합한 접착제를 도포 후 알루미늄 금형에 투입하고, 상표라벨의 접착면 상부에 인조피혁을 복개시킨후 금형을 폐쇄하여 접착하고, 금형을 개방하여 상표라벨을 제외한 이물질을 인조피혁으로부터 제거한 후 금형 내부에 재투입후 150℃의 온도로 열압착(hot press) 작업을 양면 번갈아 행하였으며, 5℃의 온도로 냉각 프레스 작업을 한 후 금형으로부터 완성된 상표라벨을 인출하였다.
- <54> 천연고무조성물로 제조된 고무시트로 만들어진 상표라벨은 인조피혁의 상면에 견고히 부착되어 이탈됨이 없었으며, 제품의 휨현상 등과 같은 변형도 일어나지 않았다.
- <55> 인조피혁이 주는 부드러운 질감과 함께 천연고무가 주는 질감이 어우러진 상표라벨은 시각적으로 고급스러웠으며, 기존의 합성고무 등으로만 제조되어 온 상표라벨과 비교할 때 상당한 차별성을 제공하였다.

【발명의 효과】

- <56> 이상과 같이 제조되는 본 발명의 상표라벨(1)은 천연고무를 사용하여 인조피혁(2)에 상표라벨(1)을 부착하여 기존 제품과 차별화된 상표라벨 등을 제공할 수 있으며, 인조피혁에 천연고무를 부착할 수 있어 경량성을 중시하는 마라톤화 등의 아웃솔에 응용될 경우 제품의 경량화로 기록단축 효과를 대폭 증대할 수 있음은 물론이고, 소각 등의 방법으로 폐기 시에 다이옥신과 같은 유해물질 발생이 없어 환경오염을 대폭 줄일 수 있는 등 그 기대되는 효과가 다대한 발명이다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

각종 신발, 가방 등에 부착되는 상표라벨을 제조하는 상표라벨의 제조방법에 있어서;
천연고무조성물을 배합하여 고무시트를 성형하는 공정과,
상기 성형된 고무시트를 특정 상표라벨 디자인에 부합하게 커팅하는 공정과,
상기 커팅된 상표라벨의 접착면에 전처리제인 프라이머를 도포하여 상온에서 약 5분간 건조하는 공정과,
상기 상표라벨의 프라이머 도포건조면 위에 접착제를 도포하는 공정과,
상기 접착제가 도포된 상표라벨을 금형 캐비티에 투입하여 인조피혁과 1차 접착하는 공정과,
1차 접착된 인조피혁상의 상표라벨 중 불필요한 이물질을 제거하는 공정과,
이물질 제거가 완료된 제품을 금형에 재투입하여 2차 150℃의 온도로 열압착하는 공정과,
인조피혁에 열압착된 상표라벨을 약 5℃의 온도로 냉각하는 공정으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 천연고무조성물을 이용한 상표라벨의 제조방법.

【청구항 2】

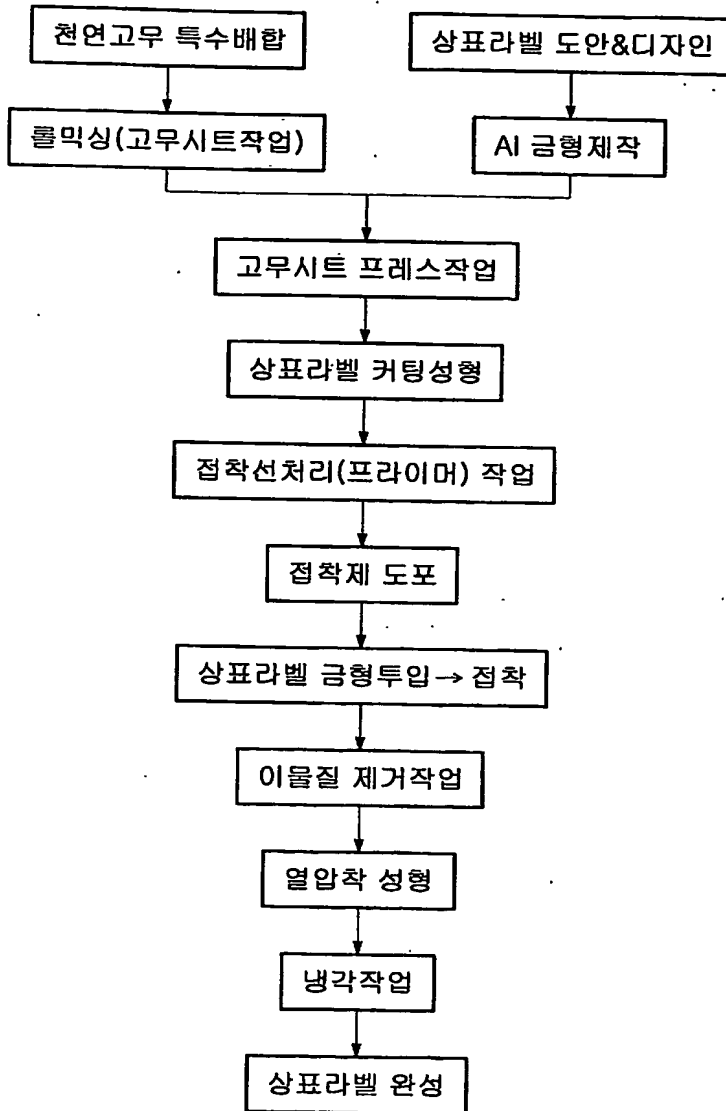
제 1 항에 있어서;

상기 천연고무조성물은 중량부로

천연고무 약 6,000g, Styrene Butadiene Rubber 5,000g, Nitrile Butadiene Rubber 4,000g, Zinc Oxide 1,000g, White Carbon 6,000g, Isopropanolamine 480g, Butyl-p-Cresol 100g, Stearic acid 150g, Resin guaiac 500g, CaO 2,000g, Mercaptobenzothiazole 70g, Dibenzothiazyl Disulphide 200g, Tetramethylthiuram Monosulphide 10g, process oil P-1 3,000g, Sulphur 300g을 롤믹서로 롤믹싱하여 조성되는 것을 특징으로 하는 인조피혁의 제조방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】

